



Re-Accredited by NAAC with 'A' Grade

**VEER NARMAD SOUTH GUJARAT UNIVERSITY**

University Campus, Udhna-Magdalla Road, SURAT - 395 007, Gujarat, India.

**વીર નર્મદ દક્ષિણ ગુજરાત યુનિવર્સિટી**

યુનિવર્સિટી કેમ્પસ, ઉદ્ધના-મગદલ્લા રોડ, સુરત - ૩૯૫ ૦૦૭, ગુજરાત, ભારત.

Tel : +91 - 261 - 2227141 to 2227146, Toll Free : 1800 2333 011, Fax : +91 - 261 - 2227312

E-mail : info@vnsgu.ac.in, Website : www.vnsgu.ac.in

## -: નોટિસ :-

એકેડેમિક કાઉન્સિલની સભા બુધવાર, તા.૨૮/૧૨/૨૦૨૧ નાં રોજ બપોરે ૧૨:૩૦ કલાકે Social Distancing નું પાલન થાય તે રીતે ઓફલાઈન/ઓનલાઈન યુનિવર્સિટી કાર્યાલયના રૂમ નં. ૨૦૫માં મળશે. જેમાં ઓફલાઈન/ઓનલાઈન ઉપસ્થિત રહેવાની અનુકૂળતા કરવા વિનંતી.

## -: કાર્યસૂચિ :-

૧. એકેડેમિક કાઉન્સિલ તા.૨૨/૧૨/૨૦૨૧ ની સભાની કાર્યવાહીની નોંધને બહાલી આપવા બાબત.  
(નોંધ :- એકેડેમિક કાઉન્સિલ તા.૦૭/૧૨/૨૦૨૧ ની સભાની કાર્યવાહી ઈ-મેલ ધ્વારા સભ્યશ્રીઓને મોકલી આપવામાં આવેલ હતી.)
૨. ભૌતિકશાસ્ત્ર વિભાગના વડાશ્રીના વિભાગ ખાતે "વેદશાસ્ત્રોમાં વિજ્ઞાન" સર્ટિફિકેટ કોર્સ શરૂ કરવા અંગેના તા.૧૮-૧૨-૨૦૨૧ના પત્રાંક: ભૌતિક/ ૬૫૮૨/ ૨૦૨૧થી કરેલ વિનંતી પર વિચારણા કરવા બાબત.  
(બિડાણ: ૧)  
(અનુસ્નાતક વિભાગ)
૩. એકવેટીક બાયોલોજી વિભાગના વડાશ્રીના વિભાગ ખાતે નીચે મુજબના સર્ટિફિકેટ કોર્સ શરૂ કરવા અંગેના તા.૨૪-૧૨-૨૦૨૧ના પત્રાંક: એકવે.બાયો/ ૬૮૧૬/ ૨૦૨૧થી કરેલ વિનંતી પર વિચારણા કરવા બાબત.  
1. Certificate Course in Toxicological Studies.  
2. Certificate Course in Live Feed culture for Fin Fish/ Shell Fish.  
3. Certificate Course in Spirulina and Chlorella Culture.  
(બિડાણ: ૨)  
(અનુસ્નાતક વિભાગ)
૪. શૈક્ષણિક વર્ષ ૨૦૨૧ થી અમલમાં આવનાર ગુજરાતી વિષયનો એસ.વાય.બી.કોમ (એક્ષટર્નલ) Core Compulsory Course in Gujarati નો અભ્યાસક્રમ અને એસ.વાય.બી.એ. (એક્ષટર્નલ) ગુજરાતી- Foundation Elective (ISD) અભ્યાસક્રમ ગુજરાતી વિષયની અભ્યાસ સમિતિવતી બોર્ડનાં ચેરમેનશ્રીએ મંજૂર કરી વિનયન વિદ્યાશાખાને ભલામણ કરેલ છે. જે વિનયન વિદ્યાશાખાની મંજૂરીની અપેક્ષાએ વિનયન વિદ્યાશાખાવતી મંજૂર કરી એકેડેમિક કાઉન્સિલને ભલામણ કરેલ છે. જે અંગે વિચારણા કરવા બાબત.  
(બિડાણ: ૩)  
(સેનેટ/સિન્ડિકેટ વિભાગ)

૫. અંગ્રેજી વિભાગ ખાતે " Certificate Course in Basic Communicative English " નો સર્ટીફિકેટ કોર્સ શરૂ કરવા અંગેના અંગ્રેજી વિભાગના વડાશ્રીના તા.૨૪-૧૨-૨૦૨૧ના પત્રાંક:Eng/certi course/ 6861/2021 થી કરેલ વિનંતી પર વિચારણા કરવા બાબત.

(બિડાણ: ૪)

(અનુસ્નાતક વિભાગ)

૬. આંકડાશાસ્ત્ર વિભાગના વડાશ્રીના વિભાગ ખાતે " Python for Statistics " નો સર્ટીફિકેટ કોર્સ ફેબ્રુઆરી-૨૦૨૨ થી શરૂ કરવા અંગેના તા.૨૪-૧૨-૨૦૨૧ના પત્રાંક:Stat/CC/6828/2021 પત્રથી કરેલ વિનંતી પર વિચારણા કરવા બાબત.

(બિડાણ: ૫)

(અનુસ્નાતક વિભાગ)

૭. સને-૨૦૨૧-૨૨ના શૈક્ષણિક બીજા સત્રની જે તે પરીક્ષાના વિષયો/પેપરોમાં નવો અભ્યાસક્રમ અમલમાં આવ્યો હોવાથી માર્ચ/ એપ્રિલ/મે-૨૦૨૨ માં લેવાનાર પરીક્ષાઓ માટે જુના અભ્યાસક્રમ પ્રમાણે પરીક્ષા છેલ્લીવાર લેવામાં આવતી હતી. જે ઓલડ કોર્સની વધારાની ટ્રાયલ લેવી કે માત્ર નવા અભ્યાસક્રમ મુજબ જ પરીક્ષા આપવી જે વિચારણા કરવા બાબત.

નોંધ:- માર્ચ/ એપ્રિલ/મે-૨૦૨૨ માં લેવાનાર પરીક્ષાઓમાં ભાષા સિવાયના આ સાથે સામેલ લીસ્ટ મુજબના વિષયોમાં નવો અભ્યાસક્રમ અમલમાં આવેલ છે.

(બિડાણ: ૬)

(પરીક્ષા વિભાગ/એ બ્રાન્ચ)

૮. અંબાબા કોમર્સ કોલેજ એન્ડ મનીબા ઈન્સ્ટિટ્યુટ ઓફ બીઝનેસ મેનેજમેન્ટ, સાબરગામ, સુરત. BBA (4<sup>th</sup> Semester) & (6<sup>th</sup> Semester) A.T.K.T. પરીક્ષા આપવા દેવા માટેની અરજી આવેલ છે.

આ સાથે સામેલ અરજી મુજબ સદર વિદ્યાર્થી ૨૦૦૯-૨૦૧૦ માં એડમીશન લઈ અભ્યાસક્રમમાં જોડાયેલ હતો. સદર વિદ્યાર્થીએ (4<sup>th</sup> Semester) April-2013, S.N. 5456 એ.ટી.કે.ટી.ની પરીક્ષા આપેલ, જેમાં Production & Operation Mana. એક વિષયમાં ફેઈલ થયેલ છે. તેમજ (6<sup>th</sup> Semester) April-2013, S.N. 1032 રેગ્યુલરની પરીક્ષા આપેલ, જેમાં Stock Exchange & Portfolio Management. એક વિષયમાં ફેઈલ થયેલ છે.

સદર વિદ્યાર્થીને અંગત કારણોસર એ.ટી.કે.ટી.ની પરીક્ષા આપી શકેલ ન હતો. જેથી આ બે સેમેસ્ટરના આ બે વિષયોની એ.ટી.કે.ટી.ની પરીક્ષા આપવા માટે વિનંતીની અરજી કરેલ છે. યુનિવર્સિટીના પરીક્ષાના ક્રમાંક : પરીક્ષા / એક્ષટર્નલ / ૬૫૧૭/૨૦૨૧, તા. ૨૬/૦૩/૨૦૨૧ ના પરીપત્ર મુજબ જે ૨૦૧૨-૨૦૧૩માં આવનાર ફક્ત CBCS પદ્ધતિમાં પરીક્ષા આપેલ વિદ્યાર્થીઓને અભ્યાસક્રમ પૂર્ણ કરવાની મહત્તમ સમયમર્યાદા દૂર કરવા ઠરાવવામાં આવેલ છે. જે ૨૦૧૨-૨૦૧૩ પહેલાં એડમીશન લેનાર વિદ્યાર્થીઓને પરીક્ષા આપવા અંગે વધુ પ્રયત્ન આપવા માટે જણાવેલ નથી. તેમજ નવો અભ્યાસક્રમ અમલમાં આવેલ છે. જેથી સદર વિદ્યાર્થીને બી.બી.એ. (ફોર્થ અને સીકસ સેમેસ્ટર) નો વધુ એક પ્રયત્ન આપવા અંગે ની મંજૂરી આપવી કે કેમ ? તેમજ તે અંગે આ વિષયોની જગ્યાએ નવા અભ્યાસક્રમમાં જણાવેલ મુજબ કયા વિષયની પરીક્ષા આપી શકે, જે અંગે વિચારણા કરવા બાબત.

(પરીક્ષા વિભાગ/પી.જી.મેનેજમેન્ટ)

૯. અધ્યક્ષશ્રીની મંજૂરીથી જે બાબત રજૂ થાય તે.

ક્રમાંક : સિન્ડિકેટ/એ.કા./કા.સૂ./૨૦૧૭૯/૨૦૨૧

તા.૨૭/૧૨/૨૦૨૧



ઈ.યા.કુલસચિવ

પ્રતિ,

એકેડેમિક કાઉન્સિલના સર્વે સભ્યશ્રીઓ....

આવન-૨  
૧૫-૨



Re-Accredited by NAAC with 'A' Grade

**VEER NARMAD SOUTH GUJARAT UNIVERSITY**

University Campus, Udhna-Magdalla Road, SURAT - 395 007, Gujarat, India.

**વીર નર્મદ દક્ષિણ ગુજરાત યુનિવર્સિટી**

યુનિવર્સિટી કેમ્પસ, ઉદ્દના-મગદલા રોડ, સુરત - ૩૯૫ ૦૦૭, ગુજરાત, ભારત.

Tel : +91 - 261 - 2227141 to 2227146, Toll Free : 1800 2333 011, Fax : +91 - 261 - 2227312

E-mail : info@vnsgu.ac.in, Website : www.vnsgu.ac.in

એકેડેમિક કાઉન્સિલ તા. 29-12-2021

બાબત.....૨.....બિડાણ/પરિશિષ્ટ.....

ડૉ. કે.સી. પોરીયા  
અધ્યક્ષશ્રી,  
ભૌતિકશાસ્ત્ર વિભાગ

નં.ભૌતિક/6582/2021  
તા. ૧૮/૧૨/૨૦૨૧

પ્રતિશ્રી,  
ઈ.ચા.કુલસચિવશ્રી,  
વી.ન.દ.ગુ.યુનિવર્સિટી,  
સુરત.

૫૮  
૧૪/૧૨/૨૧

બાબત :- વિભાગમાં સર્ટીફિકેટ કોર્ષ ચાલુ કરવા અંગે જરૂરી કાર્યવાહી થવા અંગે...

શ્રીમાન,

જયભારત સાથે ભૌતિકશાસ્ત્ર વિભાગ ધ્વારા સુચિત સર્ટીફિકેટ કોર્ષ "વેદશાસ્ત્રોમાં વિજ્ઞાન" ચાલુ કરવાં વિચારી રહ્યું છે. આ કોર્ષની ડિઝાઈન યુનિવર્સિટી ધ્વારા નક્કી થયેલ SOP અનુસાર બનાવવામાં આવેલ છે. આ કોર્ષને યોગ્ય સત્તામંડળોમાંથી મંજૂર કરાવી વિભાગને આ અંગે જરૂરી મંજૂરી સત્વરે મળે તે અંગે ઘટતુ કરવા વિનંતી.

આભાર સહ,

જોડાણ:-

૧. સુચિત અભ્યાસક્રમ.

આપનો વિશ્વાસુ,

*Kepone*  
(કે.સી. પોરીયા)  
Head,

Department of Physics  
Veer Narmad S. G. University  
SURAT

સૂચિત સર્ટિફિકેટ કોર્સનું નામ :- વેદશાસ્ત્રોમા વિજ્ઞાન

કોર્સનો હેતુ :

આ એક સર્ટિફિકેટ કોર્સ છે. જેમાં ભારતીય વેદ-શાસ્ત્રોમાં આવેલા સંદર્ભો વિજ્ઞાન અને આજના અન્ય વિષયો સાથે કેવી રીતે અનુસંધાન કેળવે છે અને સમાજનો અને બાળકોની માનસનો સર્વાંગી વિકાસ કરી તેમને અવગત કરાવે છે કે આજે જે પણ કંઈ કાર્ય વિજ્ઞાન, ગણિત, સમાજશાસ્ત્ર કે અન્ય વિષયો તથા આર્ટ્સ, કોમર્સ, સાયન્સ જેવા વિષયોમાં જે પણ સત્ય છે તેનો મુળ સંદર્ભ અને પાયો તો આ પ્રાચિન ગ્રંથોમાં ધુપાયેલો જ છે. તે મુળને શોધી આજના વિષયો સાથે જોડી, આજના સંદર્ભમાં પણ આ પ્રાચિન ગ્રંથો કેવી રીતે આગળ વધવું અને કેવી રીતે વિકાસ કરવો તેનું યોગ્ય માર્ગદર્શન આપશે. જેનો ઉપયોગ આજે આપ કરી, આપના વિષયમાં મહારણ પ્રાપ્ત કરી શકશો. આજના ભાગ-દોડવાળા, તણાવગ્રસ્ત અને તકનિકી સહાયોથી ભરપુર સન્માન મેળવવા હકદાર બનશો અને નવી વિચારસરણી અને સર્જનાત્મકને પુનઃવિકસાવી શકશો.

કુલ વાસ્તવિક શિક્ષણના કલાકો	-	૩૦ કલાક
સમયગાળો	-	અંદાજે ૧ માસ (દર અઠવાડિયે ૩ થી ૪ લેક્ચર - ૨ કલાકના)
ફીનું માળખું	-	૬૦૦.૦૦ રૂ. કુલ (આવા ગમન જમણ તથા અન્ય ખર્ચા વિદ્યાર્થી ધ્વારા)
પરીક્ષાનું માળખું	-	(૧) આંતરિક કસોટી (૫૦ ગુણની) (૨) અંતિમ કસોટી (૧૦૦ ગુણની)
શિક્ષણની પદ્ધતિ	-	ઓનલાઈન/ઓફલાઈન બંને

અભ્યાસક્રમના મુદ્દા:—

વેદશાસ્ત્રોમાં વિજ્ઞાન — ૩૦ કલાક

લેવલ-૧ વેદશાસ્ત્રોમાં વિષયો

દિવસ	વિષય	સમય (કલાક)
પ્રથમ	આપણી વૈદિક વિરાસત અને વૈજ્ઞાનિકો	૨
દ્વિતીય	ખગોળશાસ્ત્ર	૨
તૃતીય	ભૌતિકશાસ્ત્ર	૨
ચતુર્થ	વિમાનશાસ્ત્ર	૨
પાંચમો	ઈજનેરી શાસ્ત્ર	૨
છઠ્ઠો	ઘાતુશાસ્ત્ર અને યદ્ધશાસ્ત્ર	૨
સાતમો	રસશાસ્ત્ર અને સૌંદર્યશાસ્ત્ર	૨
આઠમો	ગણિત અને ભુમિતી	૨
નવમો	બોટની અને શારિરીક—ભૌતિક વિજ્ઞાન—જીવવિજ્ઞાન	૨
દશમો	ખેતી અને સિંચાઈ	૨
અગિયારમો	આયુર્વેદ અને અન્ય ઔષધીશાસ્ત્રો	૨
બારમો	અર્થશાસ્ત્ર અને રાજનીતિ શાસ્ત્ર	૨
તેરમો	ભુગોળ—ઈતિહાસ—કલા અને સંસ્કૃતિ	૨
ચૌદમો	શિલ્પશાસ્ત્ર અને સ્થાપત્યશાસ્ત્ર	૨
પંદરમો	વર્ણમાળા—છંદ અને અલંકારશાસ્ત્ર	૨
	કુલ કલાક	૩૦

પ્રશ્નપત્ર-૧ વેદો-શાસ્ત્રો અને ગ્રંથોમાં સમાયેલા વિષયો (MCQ/Written) હેતુ આ પ્રશ્નપત્રથી ઉમેદવાર માનસિક રીતે એ સમજવા અને સ્વીકારવા તૈયાર થશે કે આજની જરૂરીયાત આ ગ્રંથોમાં કયાં છુપાયેલી છે અને કયા વિષયના મથાળા હેઠળ છે.

પ્રશ્નપત્ર-૨ વિષયોની આધુનિક સંદર્ભમાં ઉપયોગિતા હેતુ - આ પ્રશ્નપત્રમાં ઉમેદવાર પ્રાચિન સંદર્ભો આધુનિક સંદર્ભમાં કયાં ઉપયોગી છે તે સમજશે.

### આઉટકમ

- (૧) પ્રાચિન સંશોધનોથી માહિતગાર થશે
- (૨) આ જ્ઞાનનો આધુનિક સંદર્ભ નક્કી કરશે.
- (૩) હાલના સંશોધનો અને જીવનશૈલીમાં તેની ઉપયોગિતા વધારશે.
- (૪) વધુ સર્જનાત્મક અને સહજતાથી કાર્યો કરવાની શરૂઆત કરશે.
- (૫) માનસિકતા, વિચારસરણી અને ભાવનામાં સકારાત્મક પરિવર્તન આવશે.
- (૬) વ્યક્તિત્વ વિકાસ થશે.
- (૭) સામાજિક અને વ્યવહારીક જવાબદારીઓ સ્વીકારતા થાય.
- (૮) આત્મ-મંથન અને આત્મબોજ કરી આસપાસ વિસ્તરેલા સામાજિક મુલ્યો પરંપરાઓ અને એ સર્વે સાથે પ્રાકૃતિક જોડાણ કરશે.



વીર નર્મદ દક્ષિણ ગુજરાત યુનિવર્સિટી

યુનિવર્સિટી કેમ્પસ, ઉદ્યના-મગદલા રોડ, સુરત - ૩૯૫ ૦૦૭, ગુજરાત, ભારત.

Tel: +91 - 261 - 2227141 to 2227146, Toll Free : 1800 2333 011, Fax : +91 - 261 - 2227312

E-mail : info@vnsgu.ac.in, Website : www.vnsgu.ac.in

ક્રમાંક : એકવે.બાયા / ૬૮૧૬ /૨૧.

તા.૨૪.૧૨.૨૦૨૧

મારફત:

ડો.કપિલા મનોજ

વિભાગીય વડા,

એકવેટીક બાયોલોજી વિભાગ, સુરત

પ્રતિ,

ઈ.ચા.રજીસ્ટ્રારશ્રી

વીર નર્મદ દક્ષિણ ગુજરાત યુનિવર્સિટી કેમ્પસ

સુરત- ૩૯૫ ૦૦૭

ધ્યાન : એકેડેમિક વિભાગ

માનનીય સર,

આ સાથે ત્રણ સર્ટિફિકેટ કોર્સની નકલ સામેલ છે.

- (1) Certificate Course in Toxicological studies.
- (2) Certificate Course in Live feed culture for Fin Fish/Shell fish.
- (3) Certificate Course in Spirulina and Chlorella Culture.

જેને આગામી એકેડેમિક ક્રાઉન્સિલની મીટીંગમાં મંજૂરી માટે મૂકવા આ સાથે વિનંતી.

આભાર સહ,

(કપિલા મનોજ)

## Certificate Course in Toxicological studies

<b>Name of the institution</b>	<b>Veer Narmad South Gujarat University</b>
<b>Department</b>	<b>Aquatic Biology</b>
<b>Faculty</b>	<b>Science</b>
<b>Total course duration</b>	<b>24 Hours</b>
<b>Course credit</b>	<b>2 credits</b>
<b>Objective of the course</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>❖ To empower learners who are employed in industries, fisheries institutions, in sectors such as aquaculture farms, forensics, healthcare, pharmaceutical sciences, environmental health, education, and more.</li></ul>
<b>Pre-requisite</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>❖ B.Sc., M.Sc., M.Phil., Ph.D.</li></ul>
<b>Expected outcomes of the course</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>❖ Learners would be able to study and diagnose toxicological effects of different molecules applied in different sectors of health, agriculture, aquaculture and industries</li></ul>
<b>Course nature</b>	<b>Theory Online Mode</b>
<b>Total maximum seat allocated for the course</b>	<b>30</b>
<b>Course fees</b>	<b>1500/-</b>

### **Introduction:**

The study of toxins or poisons and their pattern of interfering with normal biological functions is called as toxicology. Toxicology is an interdisciplinary field. It connects biology, chemistry, medicine, veterinary medicine, pharmacy and environmental science. It has also various specialized sub-disciplines like neuro-toxicology, aquatic toxicology, chemical toxicology, environmental toxicology, forensic toxicology, and medical toxicology. It will help to study the impacts of toxins on health of aquatic resources as well as human beings

### Teaching and Examination scheme

Theory Paper /Practical	Teaching schedule Hrs	Exam Schedule			Total marks	Credit
		Duration (Hrs.)	Internal marks	External marks		
<b>Theory papers :</b>						
AQB: 103 Certificate Course In Toxicological Studies	24	2	30	70	100	2
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>2</b>	<b>30</b>	<b>70</b>	<b>100</b>	<b>2</b>

**Veer Narmad South Gujarat University, Surat**  
**Department of Aquatic Biology**  
**(Aquatic Biology)**  
**Certificate Course in Toxicological Studies**

**Unit – I** **Hrs 06**

Basic terms and concepts of toxicological studies and its principles

**Unit – II** **Hrs 06**

Factors affecting toxicity – species and strain, age, sex, nutritional status, Hormones and environmental factors, Toxicity test procedures, Determination of Bioassay (Daphnia, Fish)

**Unit - III** **Hrs 06**

Water pollution- Origin of Wastewater, Domestic Water Pollution, Industrial water pollution, Agricultural water pollution, Toxic water pollutants and their health effects, methods of purification of drinking water

**Unit - IV** **Hrs 06**

Drinking water standards, Irrigation water standards, Stream water standards, effluent standards, Minimal National Standards (MINAS)

## References:

- Agarwal,S.K.(2008); Water pollution ,ABH publishing corporation, New Delhi
- Albert, A.(1951): Selective toxicity, John Wiley and Sons,Chichester
- Cremlyn,R.(1978) : Pesticides, John Wiley and Sons,Chichester
- Ghosh,G.K.(2002): Water of India,A.P.H.publishing corporation, New Delhi
- Goel, P.K. (2006) : Water pollution, New age international publishers, New Delhi.
- Kukal S.S.and Dhaliwal ,G.S. (2005) : Essential of environmental science,kalyani Publishers, Ludhiyana
- Prabhakar, V.K. (2001): Marine ecology & pollution, Anmol publications New Delhi.
- Rand,G.M.(1995): Fundamentals of Aquatic toxicology, Taylor and Francis,Washington,D.C.
- Rao, M, K.(2007) : Environmental pollution & Toxicology,Manglam publishers, Delhi.
- Salpekar,A.C.(2008): Marine pollution,Jnanada Prackashan,New Delhi
- Schmitz,R.J.(1995): Introduction to water pollution Biology, Gulf publishing company, Texas
- Sinha,P.C.(1998) : Marine pollution ,Anmol Publications, New Delhi
- Trivedi, R.K.(2001): Aquatic Pollution & Toxicology,ABD publishers,Jaipur.
- Trivedi, R.K. and Goel, P.K.(1984): Chemical & Biological methods for water pollution studies, Environmental publications, Karad

## Certificate Course in Live feed culture for Fin Fish/Shell fish

<b>Name of the institution</b>	<b>Veer Narmad South Gujarat University</b>
<b>Department</b>	<b>Aquatic Biology</b>
<b>Faculty</b>	<b>Science</b>
<b>Total course duration</b>	<b>24 Hours</b>
<b>Course credit</b>	<b>2 credits</b>
<b>Objective of the course</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ To empower learners to prepare live fish feed useful for aquaculture sector</li> <li>❖ Can be applied for self-sustainability</li> </ul>
❖ <b>Pre-requisite</b>	❖ <b>B.Sc., M.Sc., M.Phil., Ph.D.</b>
<b>Expected outcomes of the course</b>	❖ <b>Learners would be able to prepare live fish food for fisheries sector</b>
<b>Course nature</b>	<b>Theory On Line Mode</b>
<b>Total maximum seat allocated for the course</b>	<b>30</b>
<b>Course fees</b>	<b>1500/-</b>

### Introduction:

When selecting food to feed the larvae of shell fish and fin fishes the different criteria are considered as the palatability by the larvae, size of food that must be such as it can be taken in by the mouth of the larvae, the nutritional quality especially focused to highly Unsaturated Fatty Acids (HUFA) essential to the growth and survival of the larvae, consistency of feed and feed that can be mass produced under controlled condition. Such important qualities are fulfilled by live feed consisting Artemia and Moina. So, this certificate course is important to impart theoretical knowledge to culture live feeds like Moina and Artemia.

### Teaching and Examination scheme

Theory Paper /Practical	Teaching schedule Hrs	Exam Schedule			Total marks	Credit
		Duration (Hrs.)	Internal marks	External marks		
<b>Theory papers :</b>						
AQB: 101 Artemia and Moina Culture and Uses	24	2	30	70	100	2
<b>Total</b>	24	2	30	70	100	2

**Veer Narmad South Gujarat University, Surat**  
**Department of Aquatic Biology**  
**(Aquatic Biology)**  
**Certificate Course in Live feed culture for Fin Fish/Shell fish**

**AQB- 100: Artemia and Moina Culture**

**Unit-I:**

**Hrs. 05**

**Moina**

Identification, classification of economically important micro zooplankton Moina, Distribution, morphology, reproduction, life cycle, growth physiology, Importance and nutritional value of *Moina*

**Unit-2**

**Hrs. 05**

**Culturing of Moina**

Requirements of home setup for culturing Moina, maintaining culture parameters, culture, feeding, maintaining the culture, harvesting, Tips for household culture, Mass culture of Moina with the help of different organic manures, viz., groundnut oilcake, coconut oilcake, maize oilcake, cotton seed oil cake, gram cake, gram and maize cake, raw cattle dung, mustard oilcake, sesame oil cake and alsii oilcake .

**Unit-3**

**Artemia**

**Hrs.05**

Identification, classification of economically important micro zooplankton Artemia, Distribution, morphology, reproduction, life cycle, growth physiology, Importance and nutritional value of *Artemia*

**Unit -4**

**Artemia Culturing**

**Hrs.09**

Requirements of setup for culturing, procedure, Steps in culture-hydration of cysts, decapsulation of cysts, hatching of decapsulated cysts, harvesting of nauplii, stocking of nauplii, calculations of hatching rate, precautions during culture.

Biomass culturing, Artemia culture in Race Way, Culture medium, Feed and feed preparation, feeding, water quality maintenance, pH of system, monitoring growth, culture duration, harvesting the biomass, rate of production

## References:

- Lewis Hansard Tiffany (1968): *Algae the Grass of many waters*. Blackwell scientific publications Ltd., Oxford.
- Mathew, L. (1992): *Introduction to Aquaculture*, John Wiley and Sons, INC, New York
- Pillay, T.V.R. and Kutty, M.N. (2005): *Aquaculture -- Principles and Practices*, Black Well Sciences, U.K.
- Round, F.E. (1981): *The Ecology of the Algae*, Cambridge University Press.
- *Recent Advances in Micro algal Biotechnology (2016)* Editor: Dr. Henri Gerken | Dr. Jin Liu | Dr. Zheng Sun | ISBN 978-1-63278-066-
- Brendan C. Delbos, Research Specialist, Virginia Seafood Agricultural Research and Extension Center; Michael H. Schwarz, Extension Aquaculture Specialist, Virginia Seafood Agricultural Research and Extension Center
- *Tetraselmis suecica* cultured in different nutrient concentrations varies in nutritional value to Artemia by J Fábregas , A. Otero, E. Morales, B. Cordero<sup>1</sup> and M. Patiño-1996
- Benijts, F., E. 1976 Van Voorden, and P. Sorgeloos, Changes in the biochemical composition between the first larval stages of the brine shrimp, Artemia salina L.: 1–9. In Proc. 10th European Symposium on Marine Biology, Ostend, Belgium, Sept. 17–23, 1975. Ed. Persoone, G.; E. Jaspers. Vol. 1. Research in mariculture at laboratory and pilot scale. Universa Press, Wetteren, Belgium: 620p.
- Bruggeman, E., 1977 et al., Improvements in the decapsulation of Artemia cysts. Proceedings of the Conference of Aquaculture “Cultivation of Fish Fry and its Live Food”, Szymbark, Poland, Sept. 23–28, 1977: (in press)ren, Belgium: 620p

**Certificate Course in *Spirulina* and *Chlorella* Culture**

<b>Name of the institution</b>	Veer Narmad South Gujarat University
<b>Department</b>	Aquatic Biology
<b>Faculty</b>	Science
<b>Total course duration</b>	24 Hours
<b>Course credit</b>	2 credits
<b>Objective of the course</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ To empower learners to prepare fish feed incorporating beneficial algae useful for aquaculture sector as well human health.</li> <li>❖ Can be applied for self-sustainability as aquafarmer</li> </ul>
<b>Pre-requisite</b>	B.Sc., M.Sc., M.Phil., Ph.D.
<b>Age</b>	No age limit
<b>Expected outcomes of the course</b>	Learners would be able to prepare health beneficial fish food for fisheries sector and other uses as well as human health.
<b>Course nature</b>	Theory On Line Mode
<b>Total maximum seat allocated for the course</b>	30
<b>Course fees</b>	1500/-

**Introduction:**

Spirulina is a type of cyanobacteria — often referred to as blue-green algae — that is incredibly healthy for living organisms. Various species of microalgae are reported to be rich in proteins, carbohydrates, lipids and other bio-active compounds. Microalgae are excellent sources of vitamins such as vitamin A, B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, B<sub>6</sub>, B<sub>12</sub>, C and E along with minerals such as potassium, iron, magnesium, calcium and iodine. It can strengthen the immune system; help cleanse the toxins out of the body and boost the energy. It also improves the level of blood lipids, suppress oxidation, reduce blood pressure and lower blood sugar. Similarly other useful algae *Chlorella* also contains larger quantity of folate and iron than other plant-derived foods. *Chlorella* supplementation to mammals, including humans, has been reported to exhibit various pharmacological activities, including immunomodulatory, antioxidant, antidiabetic, antihypertensive, and antihyperlipidemic activities. So this certificate course is aimed to impart theoretical knowledge to culture feeds incorporating Spirulina and Chlorella.

### Teaching and Examination scheme

Theory Paper /Practical	Teaching schedule Hrs	Exam Schedule			Total marks	Credit
		Duration (Hrs.)	Internal marks	External marks		
<b>Theory papers :</b>						
AQB: 102 <i>Spirulina</i> and <i>Chlorella</i> Culture	30	2	30	70	100	2
<b>Total</b>	30	2	30	70	100	2

**Veer Narmad South Gujarat University, Surat**

**Department of Aquatic Biology**

**Certificate Course in Health Beneficial Algae**

**AQB- 102: *Spirulina* and *Chlorella* Culture**

Unit-1

6 Hours

Biodiversity of *Spirulina* in India and Gujarat, taxonomy of economically important micro algae. Distribution, morphology, reproduction, life cycle and growth physiology of *Spirulina*

Unit-2

6 Hours

Culture techniques and Importance of *Spirulina*

Unit-3

6 Hours

Biodiversity of *Chlorella* in India and Gujarat, Taxonomy of economically important micro algae. Distribution, morphology, reproduction, life cycle and growth physiology of *Chlorella*

Unit -4

6 Hours

Culture techniques and Importance of *Chlorella*

References:

- Lewis Hansard Tiffany (1968): *Algae the Grass of many waters*. Blackwell scientific publications Ltd., Oxford.
- Mathew, L. (1992): *Introduction to Aquaculture*, John Wiley and Sons, INC, New York
- Pillay, T.V.R. and Kutty, M.N. (2005): *Aquaculture – Principles and Practices*, Black Well Sciences, U.K.
- Round, F.E. (1981): *The Ecology of the Algae*, Cambridge University Press.
- Recent Advances in Micro algal Biotechnology (2016) Editor: Dr. Henri Gerken | Dr. Jin Liu | Dr. Zheng Sun | ISBN 978-1-63278-066
- *Tetraselmis suecica* cultured in different nutrient concentrations varies in nutritional value to *Artemia* by J Fábregas , A. Otero, E. Morales, B. Cordero<sup>1</sup> and M. Patiño-1996
- Benijts, F., E. (1976) Van Voorden, and P. Sorgeloos, Changes in the biochemical composition between the first larval stages of the brine shrimp, *Artemia salina* L.: 1–9. In Proc. 10th European Symposium on Marine Biology, Ostend, Belgium, Sept. 17–23, 1975. Ed. Persoone, G.; E. Jaspers. Vol. 1. Research in mariculture at laboratory and pilot scale. Universa Press, Wetteren, Belgium: 620p.
- Brüggeman, E., et al.,(1977). Improvements in the decapsulation of *Artemia* cysts. Proceedings of the Conference of Aquaculture “Cultivation of Fish Fry and its Live Food”, Szymbark, Poland, Sept. 23–28, 1977: (in press)ren, Belgium:

એસ.વાય. બી.કોમ. ( External )

વર્ષ : 2021-22, 2022-23, 2023-24

Core Compulsory Course In Gujarati

ભાષા સાહિત્ય કૌશલ - પ્રત્યાયન કૌશલ

કૃતિ : ' જ્યોતિન્દ્ર દવેની હાસ્યરચનાઓ '- સં. વિનોદ ભટ્ટ (પસંદગીની રચનાઓ)

હેતુ : આ પ્રશ્નપત્રનાં અભ્યાસથી વિદ્યાર્થીઓ સ્વરૂપ અને કૃતિ અને પત્રલેખન અંગેનો પરિચય મેળવી શકે.

એકમ-1. જ્યોતિન્દ્ર દવે: સર્જક પરિચય, સર્જક વ્યક્તિત્વને ઘડનારાં પરિબલો

એકમ-2. 'જ્યોતિન્દ્ર દવેની હાસ્યરચનાઓ' સં. વિનોદ ભટ્ટ ( પસંદગીની રચનાઓ ક્રમ-1 થી 10 )

એકમ-3. કંપની સેક્રેટરીનો પત્ર ( ડિરેક્ટર, શેરહોલ્ડર , ઈતર પત્રવ્યવહાર )

બેન્કનો પત્રવ્યવહાર ( આંતરિક અને બાહ્ય પત્રવ્યવહાર )

એકમ-4. વીમા અંગેનો પત્રવ્યવહાર ( જીવન વીમો ,આગ વીમો ,દરિયાઈ વીમો )

પ્રવચન ( સામાજિક , રાજકીય, આર્થિક , શૈક્ષણિક )

એકમ -પ. (અ) અભિવ્યક્તિરીતિ, પૂર્વાપર સંદર્ભ

(બ) સંવાદ લેખન, સમાનાર્થી શબ્દો, વિરોધી શબ્દો.

સંદર્ભ : ૧. 'જ્યોતિન્દ્ર દવેની હાસ્ય રચનાઓ', સં. વિનોદ ભટ્ટ, નવભારત પ્રકાશન

૨. ગુજરાતી સાહિત્યનો ઇતિહાસ - સાહિત્ય પરિષદ

૩. હાસ્ય પરામર્શ - નરોત્તમ વાળંદ , આદર્શ પ્રકાશન.

૪. વાણિજ્ય અને ભાષાવિવેક - પોપ્યુલર પ્રકાશન

૫. પ્રત્યાયન કૌશલ - પોપ્યુલર પ્રકાશન

૬. વાણિજ્ય પત્રવ્યવહાર- દક્ષિણ ગુજરાત પ્રા.પુસ્તક પ્રકાશન.

24/12/2021

એસ.વાય.બી.એ. EXTERNAL

( વર્ષ - ૨૦૨૧-૨૨ , ૨૦૨૨-૨૩ , ૨૦૨૩-૨૪ )

Gujarati : Foundation Elective [ IDS ]

( B ) સમાજ અને સંસ્કૃતિ પર સાહિત્યનો પ્રભાવ

હેતુ :- આ પ્રશ્નપત્રનાં અભ્યાસથી વિદ્યાર્થીઓ સમાજ સંસ્કૃતિ અને સાહિત્યથી પરિચિત થશે.

એકમ-૧. સમાજ અને સંસ્કૃતિની વ્યાખ્યા

લોકસંસ્કૃતિની વિભાવના અને લોક સાહિત્યમાં વ્યક્ત થતી માનવસંવેદના

એકમ-૨. સાહિત્ય અને દલિત ચેતના, સાહિત્ય અને નારી ચેતના

એકમ-૩. 'અગનઝાળ' - હરીશ મંગલમ

એકમ-૪. 'આવૃત્ત' - લે. જયંત ગાડીત

એકમ-૫. ૧. સાહિત્યમાં અભિજાત વર્ગ,

૨. સાહિત્યમાં લોકસમાજ

૩. સાહિત્ય અને ફિલ્મ

૪. સાહિત્યમાં પત્રકારત્વ

૫. સાહિત્ય અને પુરસ્કાર

૬. સાહિત્ય અને પ્રકાશન સંસ્થાઓ.

સંદર્ભ : ૧. 'અગનઝાળ' : હરીશ મંગલમ, દલિત સાહિત્ય અકાદમી

૨. સાહિત્ય અને સમાજ - વિદ્યુત જોશી , પાર્થ પ્રકાશન

૩. આધુનિકોત્તર સાહિત્ય - સુધા પંડ્યા

૪. સાહિત્ય અને પત્રકારત્વ - સં. કુમારપાળ દેસાઈ

૫. શતરૂપા - શરીફા વીજળીવાળા

૬. હરીશ મંગલમ : સર્જક અને વિવેચક સં. પથિક પરમાર, દલિત સાહિત્ય અકાદમી

૭. 'આવૃત્ત' - જયંત ગાડીત , અરુણોદય પ્રકાશન.

૮. જયંત ગાડીતનું કથાસાહિત્ય - ભરત મહેતા

૯. દલિત સંપ્રત્યય - ડૉ. નરેશ વાઘેલા



Re-Accredited by NAAC with 'A' Grade

**VEER NARMAD SOUTH GUJARAT UNIVERSITY**

University Campus, Udhna-Magdalla Road, SURAT : 395 007, Gujarat, India.

**વીર નર્મદ દક્ષિણ ગુજરાત યુનિવર્સિટી**

યુનિવર્સિટી કેમ્પસ, ઉદ્ધના-મગદલા રોડ, સુરત - ૩૯૫ ૦૦૭, ગુજરાત, ભારત.

Tel : +91 - 261 - 2227141 to 2227146, Toll Free : 1800 2333 011, Fax : +91 - 261 - 2227312

E-mail : info@vnsgu.ac.in, Website : www.vnsgu.ac.in

## DEPARTMENT OF ENGLISH

Dr. Rakesh Desai  
Professor & Head

No.Eng./Certi Course/6861/2021

24 December, 2021

એકેડેમિક કોર્સિસ તા.29-12-2021

બાબત.....જ.....બિડાસ/પરિશિષ્ટ.....A.....

To,  
I/C. Registrar  
Veer Narmad South Gujarat University,  
Surat

**Attention:** Academic Section

**Reference:** University Circular no.એકે/સર્ટી.કોર્સ/૧૭૫૨૪/૨૦૨૧, તા. ૧૨/૧૧/૨૦૨૧

**Subject:** A request to permit to conduct "Certificate Course in Basic Communicative English"

Dear Sir,

In view of the reference and subject as mentioned above, you are requested to permit to conduct "Certificate Course in Basic Communicative English" at Department of English. The said course has been modified in view of the university circular mentioned above.

With regards,

Yours Sincerely,

(Rakesh Desai)

HEAD

DEPARTMENT OF ENGLISH  
VEER NARMAD SOUTH GUJARAT UNIVERSITY  
SURAT - 395007.

Encl.  
Form- MCC-01, duly filled in

Form – MCC-01

(Multi-Disciplinary Certification Course Proposal Form)

Title of Proposed Course: Certificate Course in Basic Communicative English

Name of Institution: Department of English

Name of collaborating Organization(if any): N/A

Name of Course-In-Charge: Dr. Paresh Joshi

Course Credit for Proposed Course: 3

Total Course Hours: 45

Objective of the Course:	<ul style="list-style-type: none"> <li>•To provide the learners exposure to the first-hand experience of Communicative English</li> <li>•To make the learners aware of the different communicative functions of English and help them communicate using those functions</li> <li>•To assist and guide the learners to be able to listen to and to read a text and identify specific/general and local/global information</li> <li>•To assist and guide the learners to be able to speak and to write clearly and effectively</li> </ul>
Pre-requisite:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• General awareness of the English Language</li> </ul>
Expected Outcomes of the Course:	<p>At the end of the course, the students will be able</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• to use listening and speaking strategies; speak effectively using appropriate words, expression, tone and pronunciation.</li> <li>• to use various reading strategies for reading and comprehending academic and non-academic writing.</li> <li>• to write systematically using nuances of writing.</li> <li>• to express their opinion and likes and dislikes, advice and convince others in a more polite and accepted way.</li> <li>• to read and understand a text written in specific/general and local/global information.</li> </ul>
Course Nature : (Theory / Practical / Field based or Blended)	<p>Theory/Practical in terms of :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Interactive sessions</li> <li>•Group/Pair Work Tasks</li> <li>•Audio-Visual Inputs</li> </ul>
Duration of the Course: (In weeks and Hours)	15 Weeks- 45 hours
Eligibility Criteria of Participants:	HSC and above
Total Maximum Seats allotted for the Course:	25 Seats (minimum 20 Seats)

Course/Syllabus (In Detail):	No.	Title of the unit	Minimum number of hours
	1.	Introduction to Communicative English	03
	2.	Basic Grammar & Vocabulary	08
	3.	Communication Functions	08
	4.	Basic Communication Skills – Listening	05
	5.	Basic Communication Skills – Speaking	08
	6.	Basic Communication Skills – Reading	05
	7.	Basic Communication Skills – Writing	08
		<b>Total hours :</b>	<b>45</b>
Detailed Syllabus:			
<b>1. Introduction to Communicative English</b> English as a Window Language; Varieties of English: British English, American English, Indian English; Language Variations; Importance of English for Academic and Professional Development; Strategies for Language Acquisition; Formal VS Informal English			
<b>2. Basic Grammar &amp; Vocabulary</b> Parts of Speech, Sentence Formation, Tenses, Modal Auxiliaries, Active / Passive Voice , synthesis; Vocabulary (Everyday and Academic use ); Affixation, Words Often Confused and Misused; Useful Phrasal Verbs, Idioms and Proverbs			
<b>3. Communication Functions</b> Greeting and Introducing; Making Requests and Asking for Information; Expressing Likes and Dislikes; Seeking Permission; Giving and Taking Advice; Describing People, Place, Things; Retelling Past Events; Comparing and Contrasting; Persuading; Describing Cause and Effect			
<b>4. Basic Communication Skills – Listening</b> Importance of Listening as a Language Skill; Basic Listening Skills; Types of Listening; Barriers to Listening; Strategies for Effective Listening; Listening Practice			
<b>5. Basic Communication Skills – Speaking</b> Importance of Speaking as a Language Skill, Basic Speaking Skills; Paralanguage for Effective Speaking; Strategies for Oral Communication; Extempore and Public Speaking			
<b>6. Basic Communication Skills – Reading</b> Importance of Reading as a Language Skill, Reading Strategies: Skimming, Scanning, Intensive Reading, Extensive Reading, Strategies for Effective Reading Comprehension, Reading Practice			
<b>7. Basic Communication Skills – Writing</b> Importance of Writing as a Language Skill; Process of writing: Prewriting, Drafting, Revision, Editing, Publication; Seven Cs of Writing; Sentence Construction – Complex, Compound, Paragraph/Short Essay Development; Letter Writing (Academic Context)			

	<p><b>Reference books:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sanjay Kumar and PushpLata (Second Edition, 2015), Communication Skills, Oxford University Press, New Delhi</li> <li>2. M V Rodriques (2013), Effective Business Communication, Concept Publishing Company (P) Ltd., New Delhi</li> <li>3. Krishna Mohan and Meera Banerji (2010), Developing Communication Skills, Macmillan Publications India Ltd., New Delhi</li> <li>4. Mohan and Meenakshi Raman (2006), Effective English Communication, Mcgraw-Hill Publishing Company Limited, New Delhi</li> <li>5. Geoffrey Leech &amp; Jan Swartvik (1994), A Communicative Grammar of English, Longman Publications, New York</li> <li>6. Jones Leo (1979), Functions of English, Cambridge University Press, UK</li> </ol>														
<p><b>Evaluation Pattern:</b> (MCQ / Written / Practical / Blended)</p>	<p><b>100 Marks Blended</b> At the end of the certificate course students will have to take a mcqs/descriptive/speaking test of 100 marks and the grading of the same is as follows:</p> <table border="1" data-bbox="654 1361 933 1653"> <thead> <tr> <th>Grade</th> <th>Marks</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>O</td> <td>80 and above</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>70 to 79</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>60 to 69</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>50 to 59</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>40 to 49</td> </tr> <tr> <td>F (Fail)</td> <td>Less than 40</td> </tr> </tbody> </table>	Grade	Marks	O	80 and above	A	70 to 79	B	60 to 69	C	50 to 59	D	40 to 49	F (Fail)	Less than 40
Grade	Marks														
O	80 and above														
A	70 to 79														
B	60 to 69														
C	50 to 59														
D	40 to 49														
F (Fail)	Less than 40														



*[Handwritten Signature]*

(Name and signature by Authorized official of the Institution with official seal)

**HEAD  
DEPARTMENT OF ENGLISH  
VEER NARMAD SOUTH GUJARAT UNIVERSITY  
SURAT - 395007.**

---

**(For Office Use):**

Application Received Date: \_\_\_\_\_

Approved By: \_\_\_\_\_

Course Code allotted: \_\_\_\_\_

Approval Date: \_\_\_\_\_

Signature by the University official: \_\_\_\_\_



Re-Accredited by NAAC with 'A' Grade

**VEER NARMAD SOUTH GUJARAT UNIVERSITY**

University Campus, Udhna-Magdalla Road, SURAT - 395 007, Gujarat, India.

**વીર નર્મદ દક્ષિણ ગુજરાત યુનિવર્સિટી**

યુનિવર્સિટી કેમ્પસ, ઉધના-મગદલ્લા રોડ, સુરત - ૩૯૫ ૦૦૭, ગુજરાત, ભારત.

Tel : +91 - 261 - 2227141 to 2227146, Toll Free : 1800 2333 011, Fax : +91 - 261 - 2227312  
E-mail : info@vnsgu.ac.in, Website : www.vnsgu.ac.in

From,  
Dr. A J. Rajyaguru  
Professor and Head,  
Department of Statistics,  
VNSGU,  
Surat.

No: Stat/CC/6828/2021

Date: 24-12-2021

(S)

એકેડેમિક કોર્મિસિયન તા. 24/12-2021

બાબત..... E..... મિત્રાજીવિણી.....

To,  
In. Registrar,  
VNSGU,  
Surat.

ATTN.: Academic section.

Subject: Proposal of Certificate course on "Python for statistics" to be effective from February, 2021

Ref.: NEP

Sir,

Please find attached with a Proposal of Certificate course on "Python for statistics" to be effective from February, 2021 as a part of implementation of NEP for the better of the students. This course will increase their job prospects in general.

I am very pleased to mention that this course is designed by one of our alumnae Ms. Smita Shah, who has more than 35 years of experience of working as a statistician.

Kindly do the needful.

With kind regards,

Dr. A J. Rajyaguru  
Professor and Head  
Department of Statistics.

**PROF & HEAD**  
Department of Statistics  
Veer Narmad South Gujarat University  
SURAT 395 007

Encl: As mentioned above.

VEER NARMAD SOUTH GUJARAT UNIVERSITY, SURAT

SYLLABUS

OF

Proposed Certificate course on

"Python for statistics"

To be Effective from: 2021-2022 (February onwards)

1. Total teaching hours : 45 hrs
2. Credits: 3
3. Mode of instruction: English
4. Mode of teaching: Online / Offline
5. Eligibility: any candidate having who has passed HSC with English as a compulsory subject and has basic knowledge of statistics.
6. Evaluation: 30% internal + 70% external
7. Passing standard: As per UGC and university rules
8. No. of seats : 60
9. Fee structure: 3000/-

*Ramraj*

Proposed Certificate course on

"Python for statistics"

Unit	Hrs
Unit I	15
Overview of the Course	
Installing Python, Learning Jupyter note book and Spyder	
variable types, mathematical and logical operator, conditional statement..if.. Else, For loop while loop	
Data structure in python part1 defining: List, tuple, array, set, dictionary, Data structure in python part2: operations on Inbuilt methods	
Installing and understanding various basic libraries viz Numpy, Pandas, statsmodel, matplotlib and seaborn , sklearn	
Reading file ,writing Files ,merging files, sort, index	
Practical and Quiz 1	
Unit II	10
Descriptive statistics and Visualization Data	
Frequency, Mean, median, Range, Quartile max, min, correlation, percentile	
Exploring the data, Summarizing the Data, Handling missing value, visualizing the data and interpret summaries for univariate and multi variate data	
Scatter plot, Stem and Leaf plot ,Line plot, Bar and pie plot, Histogram, Box plot, Heat map	
Practical and Quiz 2	
Unit III	10
Inferential Statistical Analysis in python	
ANOVA, Correlation and regression, Constuction of confidence interval, Parametric Test, Non parametric test	
Practical and Quiz 3	
Unit IV	10
Case Study and Group Project	
Fitting Statistical model to data with Python and evaluation of the model	
Linear Rgression, Logistic Regression	

*Ram A. J.*

(2)

૨૦.	એસ.વાય. બી.કોમ.સેમે-૪	CE -420 A-1/A-2 એડવાન્સ એકા.એન્ડ ઓડિટીંગ પે-૩ (કોસ્ટ.એકા.) અને પેપર-૪ (કોરપોરેટ એકાઉન્ટીંગ)
૨૧.	એસ.વાય. બી.કોમ.સેમે-૪	CE 425 F1/F2 ટેક્ પ્રોસીજર એન્ડ પ્રેક્ટીસ પેપર-૩ અને પેપર-૪
૨૨.	ટી.વાય. બી.કોમ. સેમે-૬	CE-620 A-1/A-2 એડવાન્સ એકા.એન્ડ ઓડિટીંગ પે.-૭ (પિન્સીપલ ઓફ ઓડિટીંગ) અને પેપર-૮ (મેનેજમેન્ટ એકાઉન્ટીંગ)
૨૩.	ટી.વાય. બી.કોમ. સેમે-૬	CE-625 F-1/F-2 ટેક્ પ્રોસીજર એન્ડ પ્રેક્ટીસ પેપર-૭ અને પેપર-૮
૨૪.	એમ.કોમ. સેમે-૨	P-204,205 & 206 ફાયનાન્સીયલ એન્ડ મેનેજમેન્ટ એકાઉન્ટીંગ પેપર ૪,૫ અને ૬
૨૫.	એમ.કોમ. સેમે-૪	P-404,405 & 406 ફાયનાન્સીયલ એન્ડ મેનેજમેન્ટ એકાઉન્ટીંગ પેપર ૧૦,૧૧ અને ૧૨
૨૬.	એફ.વાય. બી.આર.એસ. સેમે-૨	(૧) એનવાયરોમેન્ટ સ્ટડીઝ (૨) એગ્રોનોમી (૩) એનીમલ હસબન્ડરી (૪) હોરટીકલ્ચર એન્ડ ફોરેસ્ટ્રી (૫) રૂરલ એક્સટેન્શન (૬) રૂરલ ડેવલોપમેન્ટ એન્ડ મેનેજમેન્ટ (૭) હેલ્થ એન્ડ સેનીટેશન ઇલેક્ટીવ (૮) પિન્સીપલ ઓફ ગાંધીયન ઘોથ (૯) અંગ્રેજી (૧૦) ઈન્ડીયન રૂરલ ઇકોનોમીક્સ
૨૭.	એમ.આર.એસ. (SD) સેમેસ્ટર-૨	2.2 Developmental Sociology 2.4 Composition and interpersonal Communication 2.6 Environment and Man
૨૮.	એમ.આર.એસ. સેમેસ્ટર-૨	તમામ વિષયો
૨૯.	બી.બી.એ. સેમે-૨	તમામ વિષયો
૩૦.	બી.બી.એ. સેમે-૪	All Paper (Old Structure )
૩૧.	એમ.બી.એ. સેમે-૪	All Paper
૩૨.	એફ.વાય. બી.કોમ. (External)	ફાયનાન્સીયલ એકાઉન્ટીંગ
૩૩.	એસ.વાય. બી.કોમ. (External)	એકાઉન્ટન્સી એન્ડ ટેક્સેશન
૩૪.	એસ.વાય. બી.કોમ. (External)	એડવાન્સ એકાઉન્ટીંગ એન્ડ ઓડિટીંગ પેપર-૧ અને ૨
૩૫.	ટી.વાય. બી.કોમ. (External)	એડવાન્સ એકાઉન્ટીંગ એન્ડ ઓડિટીંગ પેપર-૩ અને ૪
૩૬.	એમ.કોમ. પાર્ટ-૧ (External)	ફાયનાન્સીયલ એન્ડ મેનેજમેન્ટ એકાઉન્ટીંગ પેપર-૧,૨ અને ૩
૩૭.	એમ.કોમ. પાર્ટ-૨ (External)	ફાયનાન્સીયલ એન્ડ મેનેજમેન્ટ એકાઉન્ટીંગ પેપર-૪,૫ અને ૬

ક્રમાંક:પરીક્ષા/એ/૨૪૭૧૨/૨૦૨૧

સુરત. તા. ૨૨-૧૨ - ૨૦૨૧


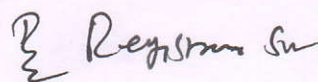
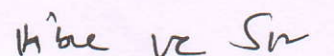


પરીક્ષા નિયામક

પ્રતિ,

(૧) સંલગ્ન કોલેજના આચાર્યશ્રીઓ તથા અનુસ્નાતક ભવનના વડાશ્રીઓ....

(૨) માર્ચ/એપ્રિલ/મે -૨૦૨૨ માં લેવાનારી પરીક્ષા માટે નિમણૂક થયેલ ચેરમેન/પેપર સેટર તરફ જાણ તથા ઉપરોક્ત જણાવેલ વિષય પ્રમાણે જૂના અભ્યાસક્રમના પ્રશ્નપત્રનાં વધુ બે સેટ તૈયાર કરવા વિનંતી સહ.

21/11/2022

વીર નર્મદ દક્ષિણ ગુજરાત યુનિવર્સિટી,  
યુનિવર્સિટી કેમ્પસ, ઉધના - મગદલા રોડ,

સુરત-૩૯૫૦૦૭

-: પ રિ પ ત્ર :-

સને-૨૦૨૧-૨૨નાં શૈક્ષણિક વર્ષથી નીચે જણાવેલ જે તે પરીક્ષાના વિષયો/પેપરોમાં નવો અભ્યાસક્રમ અમલમાં આવ્યો હોવાથી માર્ચ/એપ્રિલ/મે-૨૦૨૨માં લેવાનાર પરીક્ષાઓ માટે જુના અભ્યાસક્રમ પ્રમાણે પરીક્ષા છેલ્લીવાર લેવામાં આવશે. સદરહુ પરીક્ષામાં નાપાસ થનાર કે, તેમાં નહીં બેસનાર વિદ્યાર્થીઓએ માર્ચ/એપ્રિલ/મે-૨૦૨૨ પછી લેવાનાર જે તે વિષય/પેપરોની પરીક્ષા નવા અભ્યાસક્રમ મુજબની જ આપવાની રહેશે.

વધુમાં જે પરીક્ષામાં ભાષાનાં અભ્યાસક્રમો (જેવા કે ગુજરાતી, અંગ્રેજી, સંસ્કૃત, હિન્દી અને પર્શીયન) બદલાયા હોય તો પણ તેવા વિષયો/પેપરોની પરીક્ષા નવા અભ્યાસક્રમ મુજબ જ આપવાની રહેશે.)

ઉપરોક્ત બાબત અંગે આપના ડિપાર્ટમેન્ટ/કોલેજના સંબંધકર્તા વિદ્યાર્થીઓને નોટીસ બોર્ડ પર પ્રસિધ્ધ કરી ખાસ જાણ કરવા વિનંતી છે.

ક્રમ	પરીક્ષા	વિષય/પેપર
૧.	એફ.વાય.બી.એ. ઈકોનોમિક્સ સેમેસ્ટર-૨	૫-૩ અને પે-૪
૨.	એસ.વાય.બી.એ. સમાજશાસ્ત્ર સેમેસ્ટર-૪	તમામ વિષયો
૩.	એસ.વાય.બી.એ. ઈતિહાસ સેમેસ્ટર-૪	P-8 History of India (Mougal Era.) 1526 to 1707
૪.	એમ.એ. ઈકોનોમિક્સ સેમેસ્ટર-૪	EC-04: Agr. Eco.-IV Problems of Indian Agriculture and Policy
૫.	એસ.વાય.બી.એસસી. સેમેસ્ટર-૪ (માઈક્રોબાયોલોજી)	તમામ વિષયો
૬.	એસ.વાય.બી.એસસી. સેમેસ્ટર-૪ (મેથેમેટીક્સ)	તમામ વિષયો
૭.	એસ.વાય.બી.એસસી. સેમેસ્ટર-૪ (કોમ્પ્યુટર સાયન્સ)	તમામ વિષયો
૮.	ટી.વાય.બી.એસસી. સેમેસ્ટર-૬ (ફિઝીક્સ)	તમામ વિષયો
૯.	ટી.વાય.બી.એસસી. સેમેસ્ટર-૬ (જૂલોજી)	તમામ વિષયો
૧૦.	ટી.વાય.બી.એસસી. સેમેસ્ટર-૬ (બાયો-સાયન્સ)	તમામ વિષયો
૧૧.	એમ.એસસી. સેમેસ્ટર-૪ (માઈક્રોબાયોલોજી)	તમામ વિષયો
૧૨.	બી.સી.એ. સેમેસ્ટર-૪	તમામ વિષયો
૧૩.	એમ.એસસી. (સી.એ.) સેમેસ્ટર-૪	તમામ વિષયો
૧૪.	એમ.સી.એ. સેમેસ્ટર-૪	તમામ વિષયો
૧૫.	બી.એસસી./એમ.એસસી. (આઈ.ટી.) સેમેસ્ટર-૨	તમામ વિષયો
૧૬.	P.G. Dip. In Medical Laboratory Technology	તમામ વિષયો
૧૭.	એફ.વાય. બી.કોમ. સેમે-૨	CC-205 A ફાયનાન્સીયલ એકાઉન્ટીંગ-૨
૧૮.	એફ.વાય. બી.કોમ. સેમે-૨	CE-225H ટેક્ પ્રોસીજર એન્ડ પ્રેક્ટીસ પેપર-૨
૧૯.	એસ.વાય. બી.કોમ.સેમે-૪	CC 405 A એકાઉન્ટન્સી એન્ડ ટેક્ષેશન-૪

P.T.O